Nr. 4.

PRZEWODNIK
RÓLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rok szósty.



Leszno,
dnia 15. Sierpnia 1842.

Statystyka powiatu babimostkiego.

(Dokończenie.)

4. Miasto Rakoniewice, liczy 1,676 mieszkańców i 190 domów. Ma kościół ewangielicki i katolicki, synagogę i 3 różnych wyznań szkoły.

W roku 1662. dnia 24. Lutego uzyskał dziedzic majętności Rakoniewic, Krysztof Grzymultowski, kasztelan poznański, na sejmie warszawskim, od króla Jana Kazimierza pozwolenie założenia obok wsi Rakoniewic miasta, przez osiadłych tamże przybylców niemieckich.

Po nadaniu miastu założyć się mającemu prawa magdeburgskiego, przydane mu także zostało nazwisko: *Polnisch-Freistadt*, które atoli od końca zeszłego wieku niebędąc w używaniu, na Rakoniewice zamienione zostało.

Wtymże samym roku założyli tamże nowo osiadli obywatele kościół ewangielicki, podczas gdy dziedzic tameczny kościół dla Katolików wystawić kazał.

W roku 1705. złupili Szwedzi podczas wojny z Polską dwa razy miasto, w roku zaś 1707. przez straszny pożar ognia doszczętu prawie zniszczone zostało. Powstały w krótce potém pomór spustoszył miasto, zostawiwszy tylko pastora ewangielickiego i 5 familij przy życiu. Od roku 1714. ludność miasta przez przychodzców niemieckich coraz bardziéj się powiększała i pogorzały kościół ewangielicki na nowo wzniesionym został.

W połowie zeszłego wieku należało miasto Rakoniewice do Sapiehów. W czasie tym zdarzył się tamże następny przypadek:

Obywatel i rzeźnik Gottfried Mejs-

ner bluźniąc w roku 1754. z religii katolickiéj, musiał, zostawszy wskazanym, trzy niedziele podczas nabożeństwa przed ołtarzem kościoła ewangielickiego klęczeć. Dopuściwszy się atoli w roku 1757. podobnego przestępstwa, został do więzienia wtrąconym i na śmierć wskazanym. Wyprowadzony na miejsce, gdzie miał być ściętym, a zostawszy tamże od księcia Sapiehy od kary śmierci uwolnionym, podczas sześciu niedziel w czechle śmiertelnym przed ołtarzem kościoła ewangielickiego krzyżem leżał, a potém miasto opuścił. Przybywszy do Sławy w Szląsku, groził w szynkowni, iż wróci Rakoniewice podpalić. Będąc późniéj w okolicy Rakoniewic schwytanym, został uwięzionym, i po wysłuchaniu, w roku 1759. na rynku w Rakoniewicach ściętym. W roku 1773. nowy pożar niemal całą Krystynową ulicę zniszczył. W latach 1798 do 1805. wystawił dziedzic na miejscu dawnego nowy kościół. W późnych latach miasto to żadnych wzmianki godnych przypadków niedoznało. Należy ono obecnie do familii Czarneckich.

5. Kopanica, nad rzeką Obrą, liczy 825 mieszkańców, 115 domów. Ma kościół katolicki, oraz szkołę katolicką i ewangielicką.

Podług podań, stało w dawnych czasach opodal miejsca, na którém teraz miasto Kopanica leży, wielkie i kwitnące miasto, *Lamprechtsfeld* zwane, którego mieszkańcy w części rybołóstwem, w części sukiennictwem się trudnili. Po spustoszeniu miasta tego w wieku 13^{tym}, z pozostałych mieszkańców, sukiennicy miasto Świebodzin, rybacy zaś miasto Kopanicę założyć mieli.

Kościół katolicki, przez króla Władysława II. Jagiełły na mocy udzielonego dokumentu erekcyjnego z dnia 21. Sierpnia 1408. fundowanym został, gdyż, jak dokument rzeczony opiewa, mieszkańcy Kopanicy, chodzący na nabożeństwo do Wielkiego Niałka, dla znacznych wód i lasów, wielkich trudności w przeprawie doznawali.

Obok kościoła katolickiego urządzono zaraz po reformacyi także system kościelny ewangielicki, przyłączywszy do niego wsie: Jaromierz, Nowy i Stary Jaromierz, Dolne i Górne Ujście, Stare holędry oberskie i Wielką wieś. Niemając kościoła własnego, odbywali Ewangielicy nabożeństwo swe w ratuszu.

Związek ten atoli w roku 1739, w którym pastor ewangielicki na łono kościoła katolickiego powrócił, zniesionym został.

W roku 1710. dnia 10. Sierpnia powstała w mieście Kopanicy straszna zaraza morowa, która znaczną część ludności zabrała.

W roku 1793. dnia 23. Kwietnia wielki pożar ognia nieomal całe miasto w perzynę obrócił, pozostawiwszy tylko kościół katolicki i kilka domów obywatelskich. Będąc za dawnych czasów polskich miasto Kopanica wraz z majętnością Wielkiéjwsi starostwem, przeszło po okupacyi w roku 1796. w skutek darowizny na ręce Marszałka nadwornego Massow, zkąd drogą przedaży w possessyą obecnych posiedzicieli, braci Bloch, się dostało.

6. Rostarzewo, najmniejsze miasteczko w powiecie, liczące 688. mieszkańców i 108 domów; ma kościół ewangielicki, szkołę ewangielicką i ratusz.

Rostarzewo, czyli Restaurzewo, jak w dawnych dokumentach miejsce to nazywano, było w pierwiastkowych czasach mało znaczącą wioską. W roku 1401. wybudowali tamże ówcześni posiedziciele, bracia Alberti, kościół katolicki, z powodu tego, jak się dokument erekcyjny wyraża, iż odległość

mieszkańców tamecznych od kościoła w Zbąszyniu, oraz droga przez bory i bagniska prowadząca i dla drapieżnych zwierząt niebezpieczna, podróż tam dotąd utrudzały. Do nowo utworzonéj parafii przyłączono wsie Komorowo i Goilą.

Jakie były losy wioski Restaurzewa aż do początku 18. wieku, niewiadomo. Zdaje się atoli, iż podczas wojen pomiędzy Szwecyą i Polską podtenczas toczonych, zniszczoną i przez wybuchły w roku 1709. pomór zupełnie wyludnioną została. Dopiero po upłynieniu kilku lat zaczęto odbudowaniem miejsca tego na nowo się zajmować; w roku 1718. został tamże wystawiony kościół katolicki. Przez osiadłych kolonistów niemieckich Rostarzewo powiększone zostało, a za staraniem ówczesnego dziedzica, Macieja Malczewskiego, przywiléj królewski z dnia 27. Sierpnia 1752. r. wzniósł je do rzędu miast.

Po nadaniu prawa miejskiego, Rostarzewo coraz bardziéj się wznosiło. W celu podniesienia przemysłu, ściągniono z Rothenburga w Szląsku sukienników. Téj okoliczności przypisać należy, iż Rostarzewo często dotąd jeszcze *Rothenburgiem* nazywane bywa.

W roku 1768. wystawiono istniejący dotąd jeszcze ratusz; w roku zaś 1785. sprowadzono pastora ewangielickiego.

Nabożeństwo katolickie w roku 1815. w Rostarzewie zupełnie ustało, a kościół w roku 1825. zniesionym został.

Obecnie jest miasto to własnością familii Koczorowskich.

7. Kłębowo, nad rzeką Obrą, liczy 888 mieszkańców, 97 domów. Ma kościół katolicki i szkołę.

Do dziejów miasta tego należą następujące szczegóły:

W roku 1590. nadał Zygmunt III, król polski, miasteczku Kębłowu prawo odbywania jarmarków i targów.

Należało ono wówczas do wojewody trockiego, Jana Chlebowicza. Tenże nadał miastu w roku 1591. niektóre swobody, ustaliwszy zarazem pomiędzy innemi powinnościami także daniny i ciężary obywateli.

W roku 1600. straszny pożar nieomal całe miasto w perzynę obrócił. Tegoż samego losu doznało w latach 1723. i 1823. Ostatni pożar pochłonął także i kościół katolicki, dotąd jeszcze na nowo nie odbudowany.

Jest ono obecnie własnością N. króla Niderlandów.

Pomiędzy wsiami znajdują się dwa klucze rządowe, Kaszczór i Jaromierz, i 22 dóbr szlacheckich, do zgromadzeń powiatowych upoważnionych, jakoto:

1. Belęcin, dziedzictwo radzcy ziemstwa, Prota Mielęckiego;
2. Bellwitz, pułkownika Massow;
3. Babimost, majora Unrug;
4. Dąbrowa, hrabiego Macieja Mielżyńskiego;
5. Gościeszyn, Tertuliana Koczorowskiego;
6. Grojce, hrabiny Konstancyi Mielżyńskiéj;
7. Wielkawieś, spadkobierców Blocha;
8. Hamer, król. towarzystwa handlu morskiego;
9. Karna, Prota Mielęckiego, radzcy ziemstwa;
10. Chobienice, hrabiny Mielżyńskiéj;
11. Komorowo, Apolinarego Gajewskiego, radzcy ziemstwa;
12. Kargowa, posiadłość rządowa;
13. Obra;
14. Powodowo, Stefana Dziembowskiego rotmistrza, radzcy ziemstwa;
15. Rakoniewice, Marcellego Czarneckiego, radzcy ziemstwa;

16. Ruchocice, szambelana Zastrów;
17. Tłoki, Pani Adeli Gajewskiéj;
18. Tuchorza, barona Kottwitz;
19. Widzim, króla Niderlandów;
20. Wioska, sukcessorów Mielęckich;
21. Wojnowo, Rudelisa;
22. Wroniawy, hrabiny Antoniny Platerowéj.

Jest więc tylko 8 obywateli polskich, w powiecie osiadłych.

Administracya towarzystwa ogniowego.

Powiat liczy w ogólności 12,401 domów publicznych i prywatnych. Domy te są w towarzystwie ogniowém prowincyonalném zaassekurowane, i tak:

W klassie 1 kwotą	.	24,400 tal.
„ 2 „	. .	144,400 „
„ 3 „	. .	1,500 „
„ 4 „	. .	93,300 „
„ 5 „	. .	30,200 „
„ 6 „	. .	816,750 „
„ 7 „	. .	14,175 „
„ 8 „	. .	2,125 „
Summa	. . .	1,126,850 tal.

Roczne składki od summy wzmiankowanéj wynoszą 5,408 tal. 27 sgr. 6 fen.

Od zaprowadzenia nowéj ordynacyi towarzystwa ogniowego, a zatém od 1. Stycznia roku 1837., następujące pożary wydarzyły się:

1. W roku 1837.: 7, za które bonifikowano . .	11,207 tal.	23 sgr.	1 fen.
2. W roku 1838.: 5, za które bonifikowano . .	358 „	23 „	9 „
3. W roku 1839.: 7, za które bonifikowano . .	547 „	6 „	3 „
Ogółem . . .	12,114 tal.	23 sgr.	1 fen.
Rachując w to koszta pomniejsze, jako: nadgrody, dyety etc. . . .	274 tal.	24 sgr.	5 fen.
Wynosi wydatek towarzystwa ogniowego za 19 pożarów	12,389 tal.	17 sgr.	6 f.

Regulacya stósunków włościan.

Pomiędzy regulacyami, dotąd jeszcze nieukończonemi, toczą się już od roku 1824. regulacye w Kargowie, Ruchocicach i Belęcinie.

Podatki krajowe i kommunalne.

Zebrane w roku 1839. z powiatu stałe podatki krajowe, wynosiły:

1. Podatek klassyczny . . .	22,230 tal.	28 sgr.	9 fen.
2. Podatek procederowy . .	5,968 „	22 „	6 „
3. Podatek kominowy . . .	10,114 „	15 „	7 „
4. Ofiara . .	6,787 „	19 „	6 „
5. Inne podatki gruntowe . .	7,599 „	6 „	6 „
Summa . . .	52,701 tal.	2 sgr.	10 fen.

Rachując do tego stałe podatki kommunalne i korporacyjne, także do kass wpływające, jako to:

1. Opłaty rekrutowego . . .	380 tal.	— sgr.	- fen.
2. Składki na utrzymanie instytutów prowincyonalnych w Owińskach i Kościanie . .	596 „	23 „	3 „
3. Składki kommunalne powiatowe	1,411 „	15 „	3 „
4. Składki za zniesione podatki procederowe w miastach prywatnych	2,076 „	1 „	1 „
	4,464 tal.	10 sgr.	7 fen.
Wynosi summa stałych podatków	57,165 tal.	13 sgr.	5 fen.

Gdy zaś przystąpienie do towarzystwa ogniowego obowiązkiem przymusowym jest, przyjmują zatém składki ogniowe kwotę . 5,408 tal. 27 sgr. 6 fen.

62,574 tal. 10 sgr. 11 fen.

wynoszące, także własność podatków stałych, podwyższając summę wyżéj wzmiankowaną na . . . 62,574 tal. 10 sgr. 11 fen.

tak, iż średni stósunek biorąc, na każdego mieszkańca powiatu stałych podatków krajowych, prowincyonalnych i powiatowych wypada 1 tal. 14 sgr.

Powyższy obrachunek nie zawiera w sobie atoli jeszcze składków mieszkańców powiatu na utrzymanie kościołów, szkół, oraz na opędzenie kosztów administracyjnych pojedyńczych gmin potrzebnych.

Są jednakże i te dosyć znaczne; wynosiły one:

	W składkach kościelnych. Talarów	W składkach szkolnych. Talarów	W składkach kameralnych. Talarów	Summa. Talarów.
1. W Wolsztynie . . .	130	907	655	1,692.
2. W Babimoście . . .	293	529	825	1,644.
3. W Unrugowie . . .		540	869	1,409.
4. W Rakoniewicach . . .	280	434	372	1,086.
5. W Kopanicy . . .	14	176	169	359.
6. W Rostarzewie . . .	69	85	174	328.
7. W Kębłowie . . .	34	76	154	264.

Kwoty niestałych podatków krajowych, nie należąc pod zarząd urzędu radzczo-ziemiańskiego, we wszystkich pojedyńczych oddziałach nie mogą tu być podane. Nadmienia się zatém tylko, iż w roku 1839.:

1. Podatek zacierowy . . . 28,722 tal. 24 sgr. 6 fen.
2. Podatek od słodu na piwo . 2,467 „ 27 „ 6 „
3. Podatek od wina . . 356 „ 19 „ - „

wynosiła.

Ustanowiona kommissya stanów powiatowych do rozpoznania zażaleń względem przeciążenia w podatku klassycznym, składa się:

z radzcy ziemstwa Gajewskiego w Komorowie;
z burmistrza Weigt w Kopanicy;
z Ławnika Klopsch w Tarnowie.

W roku zeszłym przedłożono już rzeczonéj do zdania opinii 197 zażaleń; stósownie do wniosku téjże, 111 kontrybuentów w podatku klassycznym zniżonych zostało.

O defraudacye podatków krajowych 16 processów wytoczono.

Stan moralny powiatu.

W roku 1837. utworzono pomiędzy młodzieżą szkolną towarzystwa wstrzemięźliwości. Zawiązały się w tymże roku pomiędzy szynkarzami i handlerzami gorących trunków w miastach i w części po wsiach towarzystwa, których statuta wydawanie trunków gorących osobom do opilstwa przywykłym zakazują.

Podobnież utworzył pastor Gerlach w Wolsztynie pomiędzy osobami dorosłemi towarzystwo, mające za cel zupełne wstrzymanie się od używania trunków gorących; niemniéj utworzyli Hejne w Rostarzewie i Kliche w Rakoniewicach, oraz proboszcz Gumbrecht w Kaszczorze, zawiązać pomiędzy parafianami towarzystwa miernego używania trunków.

Gdy zaś zwykle wypuszczonym z domów kar osobom z trudnością przychodzi, miejsce pobytu i sposób rzetelnego utrzymania dla siebie wynaleść, a będąc w podobném położeniu, częstokroć zmuszeni, do dawnego występnego życia wracają, utworzył się zatém w roku 1835. związek, mający za cel, dozieranie i zabezpieczenie utrzymania osób, z domów kar wypuszczonych.

M.

O torfie, o ile użytym być może w rólnictwie i t. d.

(Ciąg dalszy, przerwany w numerze 12 roku 5go.)

1. *Kwas pruchnicy.* Reakcya niedokwasu torfu pochodzi z węglika, kwasorodu i wodorodu; ponieważ torf rzadko kiedy mieści w sobie tyle ziem, niedokwasów i solów, aby kwasy zneutralizowane być mogły. Kwas pruchnicy, bez zaprzeczenia, należy do najpryncypalniejszych części, składających torf, jeżeli tenże użyje się za nawóz. Znajdujące się bowiem w roli ciała, jako to niedokwas glinki, wapna, magnezyi, żelaza, manganu i fosforan wapna, tak nieodbicie potrzebne do wzrostu roślin, wywierają dopiero wtenczas istotny na rośliny skutek, gdy się rozpuszczą w kwasie pruchnicy zamienionéj w stan płynny. Grunt, któremu zbywa na kwasie pruchnicy, nie może powyżéj wymienionych minerałów przerobić na użytek roślin. Kwas pruchnicy, nie tylko przyczynia się bardzo wiele do wegetacyi roślin, przez przysposobianie im ciał mineralnych za pokarm, ale nawet rozpuszczony w wodzie wydaje węglik, który co do wagi stanowi najgłówniejszą część składową roślin. Nietrzeba się przeto obawiać, aby kwas pruchnicy, chociaż nad proporcyą znajduje się w ziemi, był szkodliwy roślinom.

Kwas pruchnicy, wchodzący w skład torfu, tę jeszcze ma zaletę, że wywieziony na pognój zwierzęcy, łączy się z nim i zatrzymuje amoniak sprzyjający roślinom, a który się zbyt łatwo oddziela od odchodów bydlęcych i ulatnia w atmosferę.

Jeżeli zaś rola, którą nawozimy torfem, ma tak mało, albo wcale nic, niedokwasu glinki, wapna, magnezyi i żelaza, że się z nimi kwas pruchnicy niemoże połączyć, to natenczas za pomocą kwasorodu atmosferycznego, tak się szybko rozkłada i ulatnia, iż go śladu nawet nie zostanie w roli, kiedy się takowa jeszcze za często uprawia, o czém niżéj będzie jeszcze mowa.

2. *Węgiel pruchnicy*, czyli *zwęglona pruchnica.* Ponieważ ta część składowa torfu, nierozpuszcza się w wodzie, więc téż za pokarm roślinom służyć nie może: przyjąć nawet można, iż wielka jego ilość znajdująca się w ziemi, jest szkodliwa roślinom. Węgiel pruchnicy, podobnie jak węgiel drzewny, będąc dziurkowaty, pochłania wciskający się w ziemię kwasoród atmosferyczny, i tym sposobem wywiera szkodliwy wpływ na wegetacyą, przez odjęcie roślinom pryncypalnéj pożywności, jakim jest kwasoród. Nad tak ważnym przedmiotem wypada obszerniéj pomówić.

Torf, który się po większéj części składa z zwęglonéj pruchnicy, tém mniéj

właściwym jest do mierzwienia pól, im więcéj do tego jeszcze zawiera w sobie żywicy i wosku, które to ciała, jak się niżéj powie, utrudzają bardzo rozłożenie pruchnicy, a tém samém zamienienie się téjże na żywność roślinom.

Użycie podobnego torfu, mieć może wtenczas miejsce, kiedy w sobie zawiera wiele innych ciał mierzwiących, jak n. p.: gipsu, soli kuchennéj, węglanu wapna i t. p. Jednakowoż torf zawierający w sobie wiele zwęglonéj pruchnicy, może być polepszonym, kiedy go się wystawi przez czas długi na działanie powietrza, wtenczas bowiem wciskając się kwasoród w zwęgloną pruchnicę, zamienia się stopniowo w kwas pruchnicy; lecz przy téj operacyi rozwija się wiele węgliku, który się ulatnia w postaci gazu. Daleko prędzéj rozkłada się zwęglona pruchnica, gdy się torf miesza z mierzwą, marglem, palonem wapnem i popiołem drzewnym. Jeżeli przymuszeni jesteśmy do użycia torfu, który wiele zawiera zwęglonéj pruchnicy, to najprędzéj dójdziemy celu, jeżeli go ułożymy w wielkie kupy, przekładając warstwami z powyżéj wymienionymi materyałami, i po niejakim czasie przerobimy takowe; do prędkiego jednak rozkładu, kompost ten potrzebuje ciągłéj wilgoci.

Gdyby nawet zwęglona pruchnica, w pierwszym roku jéj użycia, niewywarła zaraz oczekiwanych skutków na rośliny, jest im przecież innym sposobem korzystna, bo rozgrzewa rolę, a to, że będąc bardzo czarną, najlepiéj ze wszystkich części torfu rozdziela promienie słoneczne. Sprzyja jeszcze roślinom na suchym gruncie przez wciąganie w siebie wilgoci z powietrza, i nierównie dłużéj zatrzymuje wodę, jak inne mineralne części znajdujące się w ziemi. Nakoniec dopomaga wegetacyi i z tego względu, że utrzymuje w pulchności ziemie gliniaste, podobnie jak to czynią kwas pruchnicy, sole z niedokwasu pruchnicy, i szczątki roślin niezupełnie rozłożonych. Nim się jednak użyje na pognój torf obfity w zwęgloną pruchnicę, wypada się wprzód dobrze zastanowić, czyli tylko odpowie swemu przeznaczeniu.

3. *Nie rozłożone szczątki roślin.* Szczątki roślin, znajdujące się w torfie, niezupełnie rozłożone, mało wprawdzie przyczyniają się do wegetacyi roślin w początkach ich użycia, bo się w wodzie nie rozpuszczają; lecz działają wtenczas, gdy się rozłożą za pomocą kwasorodu atmosferycznego, lub gdy się z nich wykształci kwas pruchnicy i kwas węglowy. W znacznéj ilości tego rodzaju torf za nawóz użyty, bardziéj szkodzi, jak sprzyja roślinom, jedynie przez to, że przy dalszém rozkładaniu się, spożyje kwasoród atmosferyczny i odbierze go korzonkom, którym koniecznie do życia jest potrzebny.

Torf, składający się w obfitości z szczątek roślin nierozłożonych, jest dobrym środkiem do poprawienia gruntów, spulchnia ziemię gliniastą, jak się wyżéj powiedziało, i jeżeli się użyje w niezbytecznéj ilości, ułatwia przystęp kwasorodowi z powietrza do korzonków roślin. Suche grunta utrzymuje w stanie wilgotnym, przez przyciąganie wyziewów wodnych z atmosfery, udzielając ich innym częściom ziemi, i nakoniec jeszcze zimne grunta rozgrzewa. Ażeby nierozłożone szczątki roślinne torfu, mogły, ile być może, jak najprędzéj na korzyść roślinom obrócone, najwłaściwszym jest sposób, mieszać go z gnojem, wapnem, marglem, popiołem drzewnym, i w wielkie układać kupy, bo tym sposobem przez wzbudzone ciepło powstanie fermentacya i o wiele przyśpieszy się rozkład.

4. *Żywica i wosk.* Każdy torf mieści w sobie ciało, które się składa po części z wosku, po części z żywicy, a to powstało niezawodnie z tych roślin, które torf składają. Niektóre gatunki torfu zawierają wosku i żywicy od 2 do 3 procentu. Wosk więc i żywica, o tyle się stają szkodliwemi dla roślin, o ile takowe oklejają cząstki pruchnicy, formujące torf, bronią do nich przystępu powietrza i wody, a tém samém chronią je od zupełnego zgnicia. Ale z drugiéj strony jest także nie zaprzeczoną prawdą, że wosk i żywica zapobiegają zbyt prędkiemu rozkładowi pruchnicy. Woskowi, jako téż i żywicy, jeżeli się w znacznéj wielości znajdują w torfie, jedynie przypisać należy tę znaczną twardość w stanie suchym, że się z trudnością kruszy, i niełatwo da się z częściami ziemi pomieszać, nawet za pomocą orki i włóczki. Obecność pomienionych ciał, poznaje się w torfie, kiedy kawałek suchy, odłupany i poskrobany paznogciem, świeci się jak wosk. Torf zawierający wiele żywicy i wosku, trzeba przed użyciem przełożyć warstwami znaczną ilością mierzwy końskiéj lub owczéj, i w tak ułożonéj kopie zostawić przez parę miesięcy na otwartém powietrzu, aby się cała ta massa rozgrzała, wosk i żywica rozłożyły, albo przynajmniéj roztopione uwolniły z więzów cząstki pruchnicy. Są jeszcze przypadki, że torf, chociaż zawiera wiele części żywicy i wosku, może być jednak z korzyścią za nawóz użyty, skoro posiada jeszcze inne ciała, jako to: gips, sól kuchenną, niedokwas wapna, magnezyi, ziemię z kości i t. p.

5. *Szczątki ciał organicznych, saletroród zawierające.* Jeżeli torf posiada wiele ciał organicznych, saletroród zawierających, to wtenczas jako nawóz wielkiéj jest wartości, gdyż większa część roślin, chociaż do zupełnego wykształcenia wiele bardzo potrzebuje saletrorodu, nie może go jednak w téj wielości z powietrza przyciągnąć. Torfy, które mają 2—3 procentu szczątek roślin saletroród zawierających, należą właśnie do tych torfów, które do najlepszych zwykły się policzać. Na torfie podobnego gatunku udaje się wybornie rzepak, co bardzo naturalnie, gdyż on jest z liczby tych roślin, które najwięcéj potrzebują saletrorodu do dobrego wzrostu. Jakim zaś sposobem szczątki organiczne, saletroród zawierające, obracają się na korzyść roślinom, będzie zaraz o tém poniżéj mowa.

6. *Sole niedokwasu pruchnicy.* Kwas pruchnicy, ałunu, niedokwas wapna i magnezyi, są bez zaprzeczenia wyborowemi częściami wielu gatunków torfu, łatwo się rozpuszczają w wodzie, zaopatrują rośliny nie tylko węglikiem, ale nawet i innemi sprzyjającemi minerałami. We wszystkich jednak gatunkach torfu, które nie mają spojności, a wiele posiadają pruchnicy, zbyt często bardzo mało znajduje się soli niedokwasu pruchnicy. Torf, który jest obfitym w szczątki organiczne, saletroród zawierające, posiada także i niejakąś część amoniakowego niedokwasu pruchnicy. Amoniak powstaje z rozkładu szczątek organicznych, saletroród zawierających, łączy się z obecnym kwasem pruchnicy i tworzy sól, która się łatwo rozpuszcza w wodzie i jest dla roślin wielce pożytecznym pokarmem. I dla tego z pewnością twierdzić można, że torf, mający w sobie wiele amoniakowego niedokwasu pruchnicy, należy do liczby tych ciał, które użyte za nawóz, najsilniéj ziemię mierzwią, lubo działalność jego nie jest trwałą, z powodu, że się łatwo rozpuszcza w wo-

dzie, a tém samém zbyt prędko konsumują go rośliny, lub też z wodą deszczową wsiąka w ziemię.

Oprócz tu wymienionych solów niedokwasu pruchnicy, zawiera jeszcze torf bardzo często niedokwas pruchnicy, połączony z podkwasem żelaza albo manganu. Obydwa te ciała bardzo łatwo szkodzić mogą roślinom, jeżeli im się da więcéj żelaza i manganu, aniżeli przetrawić go mogą. Kiedy się więc w torfie, który za nawóz ma być użytym, pokaże przez rozbiór chemiczny za wiele niedokwasu pruchnicy, połączonego z podkwasem żelaza i manganu, to wtenczas lepiéj się zrobi, kiedy go się przez długi czas zostawi rozpostarty na powierzchni roli; przez wciąganie bowiem w siebie kwasorodu, obydwa podkwasy solów, zamienią się na niedokwasy i już więcéj roślinom nie będą szkodziły, nie posiadając własności rozpuszczania się w wodzie, albo bardzo mało. Podobny torf można jeszcze polepszyć przez układanie go w wielkie kopy, przesypując warstwami paloném wapnem, które tak podkwas żelaza, jako też manganu połączy z solami i zamieni na niedokwas pruchnicy mniéj szkodliwy roślinom, jako trudno rozpuszczający się w wodzie. Wreszcie wszystkie sole niedokwasu pruchnicy, o tyle tylko roślinom stają się użyteczne, o ile w siebie wciągają z atmosfery wilgoć, pochwyconą wodę długo zatrzymują, ziemię rozgrzewają przez rozdzielanie promieni słonecznych, gliniastą ziemię pulchnią, a piaski spojnemi czynią.

7. *Niedokwas glinki* (ałunu). Ciało to, samo przez się czyste, w bardzo małéj tylko ilości znajduje się w torfach, które się uformowały w strugach i na nizinach pól; większa jego część będąc połączona z węglem pruchnicy i nierozłożonymi szczątkami roślin, wtenczas dopiero kultywowanym roślinom na pożytek się obraca, gdy te części torfu, w których jest uwięzione, zupełnemu rozkładowi ulegną: a że niedokwas glinki, rozpuszczony w kwasie pruchnicy, jest nieledwie dla wszystkich roślin wybornym pokarmem; przeto starać się potrzeba, aby go jak najwięcéj pozyskać, szczególniéj na ziemie piasczyste, gdyż go się w torfie zbyt mało znajduje. Chcąc więc tę brakującą ilość niedokwasu glinki przysposobić roślinom, potrzeba rolę nawozić nie tylko torfem, ale także gliną, iłem lub marglem gliniastym, które jeszcze i z innego względu wielką będą korzyścią: o czém się niżéj obszerniéj pomówi.

8. *Niedokwas i podkwas żelaza* (oxyd i oxydot). Obydwa te ciała w stanie samorodnym, znajdują się często w torfie w zbyt wielkiéj ilości. Co się tycze niedokwasu żelaza, to ten nie tak łatwo zaszkodzi roślinom, bo się z wielką trudnością rozpuszcza w kwasie pruchnicy; kiedy przeciwnie podkwas żelaza jest zabójcą roślin przez łatwe rozpuszczanie się w kwasach pruchnicy i węgla, poddając roślinom daleko więcéj żelaza, jak go strawić mogą. Jeżeli więc torf zawiera wiele podkwasu żelaza, to go nieprędzéj przyorywać trzeba, dopóki przez wciągnienie w siebie wiele kwasorodu, nieprzemieni się w niedokwas żelaza; do czego się dojdzie, jeżeli torf przez czas długi na polu rozpostartym będzie. Prędzéj jednak przemieni się podkwas na niedokwas, kiedy się torf, warstwami przesypywany paloném wapnem, ułoży w wielkie kopy, i w ciągu lata kilka razy troskliwie przerobi. Lubo podkwas żelaza formuje się ciągle w łożyskach torfu z niedokwasu żelaza, bo węglik pruchnicy odbierając mu nieustannie kwasoród, zamienia go nareszcie na podkwas żelaza, co się także zbyt często zdarza i za pomocą wody źródelnéj, która przez torf płynie.

9. *Niedokwas i podkwas manganu.* Torf, który wiele części żelaza zawiera, zwykł także w sobie mieścić więcéj lub

mniéj niedokwasu manganu. Niedokwas nieszkodzi roślinom, lecz przeciwnie podkwas, równie szkodliwe jak podkwas żelaza, a może jeszcze i szkodliwsze skutki na rośliny wywiera; gdyż rozpuszczony w kwasie pruchnicy i kwasie węglanym, tym łatwiéj znaczną ilością manganu nasyca rośliny, które go do wykształcenia swojego bardzo mało tylko potrzebują. Szkodliwe przecież działanie podkwasu manganu łatwo się niweczy, kiedy tenże przez zetknięcie się z powietrzem, daleko prędzéj jak żelazo zamienia się wkwas, i natenczas ani wkwasie pruchnicy, ani węgla już się nierozpuszcza.

Podkwas manganu formuje się w łożyskach torfowych przez zetknięcie się kwasu manganu z węglikiem: ale téż i bardzo często przez wodę źródelną.

10. *Krzemionka.* Krzemionka znajduje się w torfie, ale w stanie bardzo miałkiego proszku, a często także w ziarnkach piasku kwarcowego; ma jéj jednak najwięcéj węgiel pruchnicy i szczątki roślin nie rozłożonych jeszcze. Krzemionkę oddzielić można od torfu tylko przez spalenie ostatniego na popiół. Torfy, na których mizerna wegetacya, mało mają krzemionki.

Torf, który wywozimy jako mierzwę pod rośliny, może się obejść bez krzemionki, gdyż sama ziemia, przeznaczona pod uprawę, ma jéj w sobie częstokroć do 85 procentu.

11. *Węglan wapna* (kreda). Należy do minerałów wiele sprzyjających roślinom. Znajduje się w torfie, przez oddzielenie się od cząstek rozłożonych roślin, i przez wodę źródelną, która go wiekami składała w łożysko.

Jeżeli torf obfituje wniedokwas wapna, i w spodnich warstwach ma wiele muszli, to pod niemi jest niezawodnie margiel, a który nic innego nie jest, jak tylko węglan wapna, osadzony na dnie, który tu poznosiła woda źródelna.

12. *Węglan magnezyi.* Torf, który jest bogatym w węglan wapna, miewa pospolicie także i cokolwiek węglanu magnezyi, bo go równie jak węglan wapna spławia woda źródelna z przyległych marglowatych pagórków. Węglan magnezyi nadaje częstokroć większą wartość torfowi co do własności mierzwiącéj, aniżeli węglan wapna, mianowicie, kiedy rola bardzo mało posiada węglanu magnezyi, i nie ma go nawet tyle, ile koniecznie potrzebują rośliny. Jeżeli więc torf ma bardzo mało węglanu magnezyi, i ziemia także, która tym rodzajem torfu ma być nawożoną, nie wiele go posiada, natenczas dodać jéj trzeba marglu napływowego, to jest tego, który się znajduje pod pokładami torfowemi; jest on niezawodnie obfity w węglan magnezyi.

13. *Gips, czyli siarkan niedokwasu wapna.* Gips znajduje się w wielkiéj obfitości w bardzo wielu gatunkach torfu, a szczególniéj tych, które położone w nizinach, są otoczone wzgórzami i mają w środku pokłady marglu. Wzgórza te posiadały niegdyś gips, który woda deszczowa spławiła w łożyska torfowe. Natrafia się zbyt często na torfy, które do 8 procentu mają gipsu, i te, gdy uschną, powlekają się białą błonką, którą zwykliśmy nazywać saletrą.

Najistotniejszą częścią składową torfu, jest bez zaprzeczenia gips, gdyż on sam bez pomocy innych, na niektóre rośliny nad podziwienie wywiera swą działalność. Na nawozie torfowym, mającym wiele gipsu, udają się bujno: rzepak, koniczyna, groch biały, groch okrągły, wyka, bób; a wiadomo nieledwie każdemu, że te rośliny bardzo lubią gips. Nawozowi torfowemu, posiadającemu wiele gipsu lub marglu, przypisać należy mały skutek, lub żaden gipsu, którym się posypuje rośliny.

Jeżeli się bowiem 1 morga magdeburska, co się często zdarza, nawiezie

50,000 funtami suchego torfu, mającego tylko jeden procent gipsu, to już przypadnie na tę przestrzeń 500 funtów gipsu, to jest 5 razy więcéj jak się zwykło używać przy nawozie samego gipsu. Nic także dziwnego, że mierzwienie gipsem wtenczas dopiero działa, kiedy gips znajdujący się w torfie zpożyły rośliny, lub téż woda deszczowa w głąb' ziemi z sobą spławiła; ta druga operacya odbywa się bardzo prędko i daleko prędzéj, jak się to komu zdawać może, na gruntach lekkich i łatwo przepuszczających wodę. Poszukiwania chemiczne pokazały, że po trzech latach gips zniknął ze skiby 5—6 cali grubéj i połączony z torfem znalazł się w głębi 16 cali. Ale że tak koniczyna, jako téż i rzepak, przeszło 2 stopy zapuszczają korzenie w ziemię, przeto i tam będący gips służy im na pożytek.

14. *Siarkan żelaza.* Siarkan żelaza wchodzi w składowe części bardzo wielu gatunków torfu. W małéj ilości nie szkodzi roślinom, a niektórym nawet i sprzyja, jako to: koniczynie, rzepakowi i lnu, a to nieledwie tak jak gips. Lecz jeżeli torf ma za wiele siarkanu żelaza i jest użytym za nawóz, to przez parę lat czyni ziemię nieurodzajną, ponieważ sole rozpuszczą się zbyt łatwo w wodzie deszczowéj, a pozostałych części żelaza i kwasu siarczanego mieć będą rośliny za wiele i nie potrafią ich przetrawić. A że siarkan żelaza bardzo łatwo rozpuszcza się w wodzie deszczowéj, wsiąka więc z nią w ziemię, i tam, jeżeli natrafi na węglan wapna, to popadnie jeszcze nowemu rozbiorowi. Torf, zawierający w sobie za wiele siarkanu żelaza, może być albo poprawionym, albo całkowicie przeistoczonym na dobry, jeżeli przed użyciem go na rolę ułoży się w kopę z cienkich warstw, przesypywanych paloném wapnem lub marglem z łąk, i jeżeli tę kopę utrzymywać się będzie w stanie wilgotnym i parę razy w ciągu lata przerobi, to tym sposobem rozłoży się siarkan żelaza, a kwas siarczany, powstały z niego, połączy się z niedokwasem wapna i zrobi się gips.

(Dokończenie w przyszłym numerze.)

Sprawozdanie Wydziału literackiego w Kasynie gostyńskiém.

Z posiedzenia d. 6. Lipca 1842.

Na sessyi Wydziału literackiego w Gostyniu d. 6. Lipca b. r. złożono najpierw do zbioru starożytności gwóźdź z grobu Dąbrówki, dobyty 26. Kwietnia 1842. roku. Udzielono ciekawe filologiczne prace ziomka pod nazwą: *Rudimenta języka madagarskiego*, spisane przez Pana L. Płuszczewskiego, które przesłane być mają do Berlina, celem ogłoszenia ich drukiem.

Złożono rysunek szczątków zamku na Łennéj górze, łaskawie nadesłany od Dra. Neua z Gniezna.

Udzielono ciekawy list z Hawanny, do jednego z członków Wydziału pisany, którego wyjątek późniéj umieszczonym będzie.

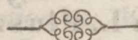
Przedłożono rysunek zamku miodoborskiego, nadesłany z Wołynia, który umieścić polecono w Przyjacielu ludu.

Następnie przedłożono statuta towarzystwa sztuk pięknych w Poznaniu i zdano sprawę o sessyi towarzystwa odbytéj dnia 1. Lipca r. b., przyczém udzielono uchwalonych zmian ustawy §. 7. w ten sposób, iż ¼ część wszelkich dochodów obracaną będzie na założenie muzeum narodowego w Poznaniu; obranym został Dyrektorem Prezes Beuermann, zastępcą Pan Frankenberg, sekretarzem Pan Reibnitz, podskarbim Pan Engelmann. Prócz tego wybranym został komitet z 15. obywateli, celem uradzenia zakładu mu-

zeum narodowego. Doniesiono, że towarzystwo sztuk pięknych oświadczyło swą gotowość brania pod szczególną pieczę wszelkich pomników krajowych, mianowicie architektonicznych, a które zbyt często, nawet z wiedzą władz rządowych i miejskich, w ostatnich nawet czasach, burzonemi, albo nieszczęśliwie restaurowanemi bywały.

Przedłożono Wydziałowi list donoszący o mającym wychodzić na rok przyszły polskim *Przewodniku górnoszląskim*, którego Redaktorem ma być Pan Lompa, nakładcą Landsberger w Gliwicach.

Udzielono nakoniec kilka arkuszy elementarnéj książki Rendschmidta, tłumaczonéj na polski język przez Pa. Lompę, któréj korrektę przyjął Wydział na siebie.



Pewny środek przekonania się, czy woda w miejscu obraném na studnię znajduje się, i zarazem, jak głęboko kopać do niéj potrzeba.

(Z dziełka: Kunst- und Brunnenmeister von Marius Woelfer.)

Dość często zdarzają się wypadki, iż grabarze głęboko wykopane na studnie doły, zasypywać muszą napowrót dla tego, że na miejscu do tego obraném, wody albo wcale nie było, albo też za nadto znajdowała się głęboko. O położeniu wody można się wprawdzie przekonać za pomocą świdra ziemnego, lecz że ten rzadko gdzie się znajduje, a sprowadzenie go z miejsc odleglejszych spowodowałoby znaczne koszta, podaję tu sposób inny, na doświadczeniach rożnych techników oparty:

Bierze się nowy, dobrze polewany garnek gliniany, sypie się weń 5 łótów sproszkowanego niegaszonego wapna, 5 łótów sproszkowanéj siarki, lub kwiatu siarczanego, 5 łótów grynszpanu w proszku i 5 łótów sproszkowanéj także mirry, i przykrywa wszystko 5ciu łótami wełny, którą owce na pastwisku zgubiły.

To wszystko nakryte dobrze przystającém glinianém wiekiem, waży się i wagę zapisuje.

W miejscu na studnią obraném, kopie się dołek tak głęboki, iżby wieko postawionego w nim garnka na stopę pod powierzchnią ziemi się znajdowało, stawia garnek i ziemią zasypuje.

Po 24. godzinach wydobyty garnek należy obetrzyć z ziemi i na szalę wagi postawić. Jeżeli wtedy waga jego się nie zmieniła, znakiem jest, że woda zanadto głęboko leży, i że kopać studni nie warto.

Jeżeli dla równowagi, do poprzedniéj liczby gwichtów, teraz trzeba dodać:

2 łóty,	woda znajduje się na	75 stóp pod garnkiem,
4 „	„ „	50 „ „
6 łótów	„ „	37½ „ „
8 „	„ „	25 „ „
10 łótów	„ „	10½ „ „

Miary te uważają się za normalne, a z nich dla pośredniéj liczby łótów łatwo już i pośrednią głębokość wody oznaczyć; głębokości te mogą w rzeczywistości różnić się o parę stóp mniéj lub więcéj, lecz to na koszt wiele nie wpływa, a zatém i w anszlagach może być pomienione.

Nakładem i czcionkami Ernesta Günthera w Lesznie.